Les espèces asiatiques du genre Abrostola o. (Unca Auct.) (Lépidopt. Agrotidae).

Contribution à l'étude des Agrotidés Quadrifinés 4 1).

par

C. DUFAY

(Avec 2 planches)

La découverte d'une Abrostola o. (Unca Auct.) européenne entièrement nouvelle, que j'ai décrite sous le nom de Abrostola agnorista Dufay ²), m'a amené à examiner un important matériel de ce genre, provenant des régions les plus diverses, notamment celui du Museum Alexander Koenig de Bonn. J'exprime ici mes vifs remerciements au Dr. H. Höne, qui m'a communiqué avec son obligeance accoutumée ces Abrostola, parmi lesquels une série de plus d'une cinquantaine d'exemplaires capturés par lui en Chine et au Japon. L'étude de ce riche matériel chinois a révélé l'existence de trois espèces nouvelles, dont les descriptions vont suivre.

A la suite de ce travail, M. D. S. Fletcher, que je remercie tout particulièrement, a bien voulu me communiquer les *Abrostola* asiatiques indéterminées se trouvant dans la collection du British Museum (N. H.). Parmi ces dernières, j'ai retrouvé quelques exemplaires des mêmes espèces chinoises, et aussi deux autres nouvelles espèces provenant de la collection Charles Oberthür, et dont un exemplaire de l'une existait dans la collection du Museum National à Paris.

Jusqu'à présent, on ne connaissait que cinq espèces paléarctiques du genre Abrostola, dont trois existant en Europe centrale: asclepiadis Schiff., trigemina Werneb. (triplasia Auct. 3) et triplasia L. (tripartita Hfn. 3), et deux spéciales au continent asiatique: anophioides Moore, de l'Inde himalayenne et de Chine occidentale, et abrostolina Btl., du Japon. A ces cinq espèces s'en ajoutent deux autres: agnorista Dufay, Du Sud-Est de la France, distinguée récemment, et clarissa Stgr., du Moyen-Orient.

En effet, comme je l'ai déjà signalé 4), clarissa, décrite par Staudinger comme une forme de triplasia Auct. (D. Ent. Zs., Iris, 1899, XII, p. 381), c'est à dire de trigemina Werneb., est une bonne espèce, très différente de cette dernière par son armure génitale mâle et aussi femelle. L'examen des syntypes de Staudinger, que le Dr. Hannemann m'a communiqués, a confirmé cette distinction. Je désigne donc parmi cette série de syn-

¹⁾ Voir No 3: Bull. Soc. Linn. Lyon, 1957, No 6, p. 175.

²) Bull. Soc. Linn. Lyon, 1956, N^a 3, p. 89—90. et Rev. Fr. Lépidopt., XV, 6, 1956, p. 151—158, pl. IX—X—XI.

³⁾ Voir Rev. Fr. Lépidopt., XV, 6, 1956, p. 151.

⁴⁾ Rev. Fr. Lépidopt., XV, 6, 1956, p. 157.

types un lectotype de clarissa Stgr. bona species: I &, Amasia, 11-VIII-1886, Man., coll. Zoologisches Museum der Humboldt-Universitäts zu Berlin. (fig. 9).

D'autre part, Abrostola suisharyonis Strand (fig. 2) décrite d'après un seul exemplaire mâle provenant de Formose (Arch. Natg. 84, A 12, 1920, p. 131), n'est pas une espèce valable, mais seulement une forme ou peut être une sous-espèce de A. anophioides Moore ainsi que me l'a montré la préparation de l'armure génitale mâle du type unique de suisharvonis Strand, qui m'a été communiqué par le Dr. Sachtleben, du Deutsches Entomologisches Institut. En effet cette armure génitale mâle est identique à celles d'exemplaires de A. anophioides, qui m'ont été envoyés par M. D. S. Fletcher, du British Museum (N.H.):

Abrostola anophioides Moore (Lep. Atk., p. 148, 1882; Hampson, Moths Ind., II, p. 577) (fig. 1).

Armure génitale mâle (fig. 10):

Uncus long et mince, normal. Valves bien développées, élancées, à extrémité régulièrement effilée; bord inférieur convexe, faiblement sinué. Processus inf. avec l'angle supérieur interne prolongé en un appendice digitiforme deux fois plus long que large, et l'angle inférieur interne en un appendice plus large, portant la fultura.

Fultura inf. grossièrement triangulaire. Pénis long, cylindrique, un peu courbé. Son armature est constituée d'un faisceau d'une dizaine de grosses épines d'inégale longueur, dirigées d'avant en arrière, et d'un faisceau distal de plus petites épines au nombre de 3 ou 4, dirigées obliquement de haut en bas, d'un amas ventral de très faibles spicules, d'un cunéus distal court et assez épais, et enfin, au bord terminal ventral et gauche, de granules et de denticules, plus ou moins développés en petites épines faisant plus ou moins saillie extérieurement; de plus, la paroi ventrale du pénis présente une plus forte chitinisation à l'extrémité distale.

L'armure génitale mâle du type unique de A. suisharyonis Strand (Fig. 12) ne diffère que par sa taille générale un peu plus grande, le pénis un peu plus gros, sans le petit faisceau distal de 3 ou 4 petites épines obliques.

Armure génitale femelle (fig. 20):

Papilles anales subtrapézoïdales. Apophyses postérieures longues et très fines. Apophyses antérieures trois fois plus courtes, un peu plus épaisses, arquées, issues d'un repli assez court et large, bien chitinisé, du bord antérieur ventral du huitième tergite. Ductus bursae muni sur toute sa longueur d'un manchon très chitinisé, aussi long que large, largement échancré sur son bord ventral postérieur. Cervix bursae avec un petit et étroit diverticule membraneux à son ouverture dans le ductus bursae; ses parois sont en partie membraneuses et plissées longitudinalement, certains de ces replis étant assez fortement chitinisés. Bursa copulatrix entièrement membraneuse, longue, et subcylindrique.

Les exemplaires de cette espèce que j'ai examinés proviennent du Nord de l'Inde (Simla, Khyra Gully, Darjeeling) et de l'Ouest de la Chine: Ta-tsien-Lou (actuellement Kang-Ting), dans l'Ouest du Setchouen (actuellement Si-Kang). Elle existe aussi à Formose (Suisharyo) sous la forme suisharyonis Strand, un peu différente par ses ailes postérieures plus contrastées, à moitié basilaire plus claire, et par les ailes antérieures à éclaircies jaunâtres basilaire, apicale et dorsale plus claires.

Il s'agit donc d'une espèce himalayenne chinoise occidentale.

Abrostola proxima n. sp. (fig. 7, \mathfrak{P}).

 \mathcal{Q} : envergure: 31 mm; longueur de l'aile antérieure: 17,5mm.

Antennes filiformes, d'un jaune-brun. Palpes d'un gris-violet ainsi que les poils couvrant le front et le vertex. Poitrine couverte de poils d'un gris-violet, ainsi que les pattes; articles des tarses cerclés à leur extrémité distale de clair.

Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun-violet foncé; ligne antémédiane convexe extérieurement, sauf une faible sinuosité en dedans dans et sous la cellule, et une autre, plus petite, sur la nervure 1; elle est noire, doublée intérieurement de brun carminé. Espace basilaire jaune, sauf un triangle gris-violet sous la côte contre l'antémédiane. Basilaire brune. Orbiculaire, sous-orbiculaire et réniforme un peu plus claires que le fond de l'aile, cerclées de noir. Postmédiane formée de la côte jusqu'au niveau du bas de la réniforme d'arcs rougeâtres peu distincts, convexes intérieurement, puis au delà noire, doublée de brun-carminé extérieurement, formant entre le bas de la réniforme et au dessus de la nervure 1 une large concavité ouverte vers l'extérieur; anguleuse extérieurement au dessus de 1, elle atteint obliquement vers l'intérieur le bord interne. Espace terminal plus clair, trois traits sagittés noirs à l'apex, subterminale blanchâtre.

Ailes postérieures jaunâtres dans leur moitié basilaire, puis grisâtres dans leur moitié distale, lunule discoïdale à peine indiquée.

Dessous des antérieures grisâtre, blanchâtre à la base et le long du bord interne.

Dessous des postérieures clair jusqu'à la postmédiane, puis gris; lunule discoïdale nette.

d inconnu.

Type unique· I $^{\circ}$, Lí-Kiang (Nord Yunnan), ca. 4000 m., 4—VII— 1934, H. Höne leg., coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.

Armure génitale femelle (fig. 16):

L'abdomen de cet exemplaire était détérioré, et l'armure est malheureusement incomplète, sans le dernier segment.

Apophyses antérieures courtes, fines, issues d'un large et court repli du bord antérieur ventral du huitième tergite. Ductus bursae muni d'un manchon chitinisé plus long que large. Cervix bursae entièrement rigide, à parois presque complètement chitinisées formant un conduit subcylindrique courbé, à parois épaisses présentant quelques denticules saillant

extérieurement sur sa face supérieure droite. Bursa copulatrix longue et subcylindrique, à parois entièrement membraneuses.

Par son cervix bursae entièrement chitinisé et rigide, cette espèce est bien différente de toutes les autres *Abrostola* citées dans cette note.

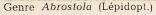
Autant que l'on puisse s'en rendre compte d'après un seul exemplaire en mauvais état et partiellement frotté, A. proxima n. sp. est presque identique par son aspect extérieur à A. obscura n. sp., décrite plus loin, et on ne peut bien l'en distinguer que par l'étude des genitalia. Elle diffère de l'espèce suivante, A. major n. sp., par son aspect général moins jaune et plus gris.

Abrostola major **n. sp.** (fig. 3, 3).

Envergure: 31 à 38 mm. Longueur de l'aile antérieure: 16 à 19 mm.

d: antennes filiformes, d'un jaune-brun. Palpes d'un brun-violet. Front et vertex couverts de poils bruns. Collier jaune, bordé de brun. Crête mésothoracique jaune, mêlée de poils bruns. Ptérygodes jaunes. Abdomen dessus et dessous jaune-grisâtre; une houppe de poils noirs sur les premier, deuxième, troisième et quatrième segments abdominaux, celles du deuxième et du quatrième plus développées. Poitrine couverte de poils d'un brun-violet, ainsi que les pattes, dont les articles des tarses sont annelés distalement de clair.

Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun-noir un peu violacé. Basilaire brune, peu distincte. Espace basilaire d'un jaune-crême, sauf un triangle foncé sous la côte et contre l'antémédiane. Ligne antémédiane réqulièrement convexe vers l'extérieur, un peu sinuée en dedans dans la cellule, s'infléchissant en dedans vers son milieu et formant un faible angle rentrant sur la nervure 1; elle est noire, doublée intérieurement de jaune puis de rougeâtre. Taches orbiculaire, sous-orbiculaire et réniforme cerclées de noir, peu apparentes; quelques écailles blanches en leur milieu surtout dans la sous-orbiculaire, ainsi que dans l'espace médian sous la côte et le long du bord interne. Une faible éclaircie jaunâtre entre la côte, la réniforme et la postmédiane. Ligne postmédiane peu nette à la côte, formée jusqu'au niveau du bas de la réniforme d'arcs rougeâtres convexes intérieurement, puis au delà noire et bien apparente, doublée de jaune puis de rougeâtre extérieurement, dessinant une large concavité ouverte vers l'extérieur jusqu'au dessus de la nervure 1, au dessus de laquelle elle forme un angle saillant extérieurement d'où elle atteint le bord interne presque perpendiculairement. Espace terminal d'un brunviolacé plus clair, éclairci de jaune à l'apex au dessus et entre les trois traits sagittés noirs. Subterminale à peine indiquée par des arcs incomplets blanchâtres traversant les nervures et joignant quelques points noirs internervuraux. Tache blanche entre le bord interne, la postmédiane et la subterminale s'estompant en dessous du niveau du bas de la réniforme. Terminale noire. Franges grises et jaunes, puis d'un brun-rosé.



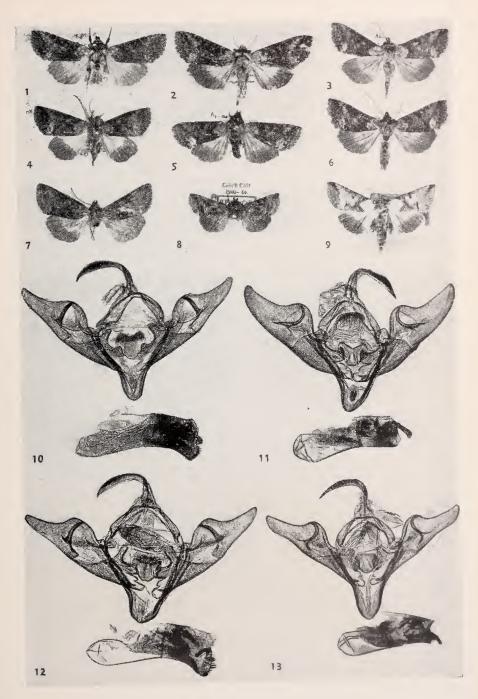


Planche I

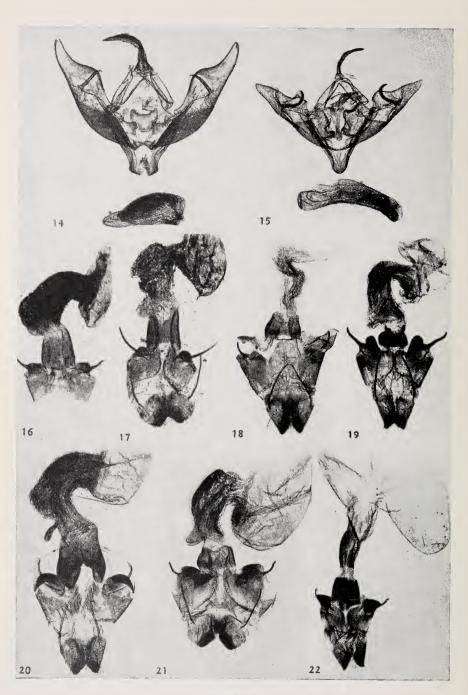


Planche II

Ailes postérieures jaunâtres à la base, obscurcies progressivement de gris, puis grises dans leur moitié distale. Lunule discoïdale et ligne postmédiane à peine indiquées. Franges d'un blanc-jaunâtre, mêlées de grisjaune à leur base à l'apex, et sur les deux tiers antérieurs du bord externe.

Dessous des antérieures grisâtre, faiblement blanchâtre à la base le long du bord interne sur la moitié basilaire, postmédiane indiquée en plus foncé; quatre points blancs sur la côte entre la réniforme et l'apex. Quelques écailles blanches entre les nervures le long du bord externe. Franges jaunes à la base, puis grises.

Dessous des postérieures blanc-jaunâtre jusqu'à la postmédiane, gris au delà, un peu éclairci au bord externe et parsemé d'écailles grises le long de la côte. Lunule discoïdale nette, ainsi que la postmédiane. Franges jaunâtres à la base, traversées par une ligne brune interrompue, l'extrémité blanche.

 \mathcal{L} semblable au \mathcal{L} , en général un peu plus grande.

Holotype: I &, Ost-Tien-mu-shan (Chekiang), 8-VII-1931, H. Höne leg. coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.

Allotype: I ⁹, West-Tien-mu-shan (Chekiang), 25—IV—1932, H. Höne leg., coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.

Paratypes: 1 3, 2 9, Ost-Tien-mu-shan (Chekiang) 1 3, 1 9, West-Tien-mushan (Chekiang), H. Höne leg., coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.

Armure génitale mâle (fig. 11):

De taille générale plus grande que chez les autres espèces connues. Uncus long et fort, normal. Valves bien développées, larges, peu effilées,

Explications des planches:

- Fig. 1. Abrostola anophioides Moore, &, Khyra Gully (N. India). 2. A. suisharyonis Strand, &, Type!, Suisharyo (Formose).

 - 3. A. major n. sp., & Holotype, Ost-Tien-mu-Shan (Chekiang).
 4. A. crinita n. sp., & Holotype, Ta-tsien-Loû (N. Yunnan).
 5. A. dejeani n. sp., & Holotype, Siao-Loû (W-Setchouen).
 6. A. obscura n. sp., & Holotype, Li-Kiang (N. Yunnan).
 7. A. proxima n. sp., & Holotype, Li-Kiang (N. Yunnan).
 8. A. abrostolina Btl., & Japon.

 - 9. A. clarissa Stgr., bona species, ô, Lectotype!, Amasia.

Armures génitales mâles (\times 11):

Fig. 10. A. anophioides Moore, Khyra Gully (N. India).

- A. major n. sp., Holotype, Ost-Tien-mu-shan (Chekiang).
 A. anophioides suisharyonis Strand, Type!, Suisharyo (Formose).
- 13. A. obscura n. sp., A-tun-tse (N. Yunnan). 14. A. crinita n. sp., Holotype, Ta-tsien-Loû (W-Setchouen).
- 15. A. abrostolina Btl., Yokohama.

Armures génitales femelles (\times 11):

- Fig. 16. A. proxima n. sp., Holotype, Li-Kiang (N. Yunnan).

 - 17. A. major n. sp., Kwanshien. 18. A. crinita n. sp., Harmand (Sikhim).
 - 19. A. dejeani n. sp., Holotype, Siao-Loû (W-Setchouen).
 - 20. A. anophioides Moore, Ta-tsien-loû (W-Setchouen).
 - 21. A. obscura n. sp., Allotype, Li-Kiang (N. Yunnan).
 - 22. A. abrostolina Btl., Japon.

Bonn. zool. Beitr.

peu rétrécies à l'extrémité; bord inférieur régulièrement convexe, non sinué. Angle supérieur interne du processus inf. prolongé en un appendice digitiforme court et épais, à peu près comme chez A. agnorista Dufay.

Fultura inf. à peu près de même forme que chez A. trigemina Werneb., cordiforme, aussi haute que large. Pénis cylindrique, assez épais; son armature est constituée d'un faisceau subcentral d'une quinzaine à une vingtaine de fortes épines de longueur inégale, dirigées d'avant en arrière, et d'une rangée de quelques très faibles spicules sur la paroi ventrale de la vesica, et, à l'extrémité distale, d'une série de granules et spicules bien chitinisés vers la base d'un cuneus très fort et faiblement courbé.

Armure génitale femelle (fig. 17):

Papilles anales subtrapézoïdales. Apophyses postérieures longues et fines. Apophyses antérieures un peu plus courtes que les postérieures, plus épaisses, courbées, partant d'un repli large et court, bien chitinisé, du bord antérieur ventral du huitième tergite. Ductus bursae muni d'un manchon bien chitinisé, subcylindrique et de peu plus long que large. Il aboutit à un cervix bursae à parois non chitinisées, entièrement membraneuses et chiffonnées. Bursa copulatrix longue et subcylindrique, à parois entièrement membraneuses, sauf une petite partie nettement chitinisée en arrière de son ouverture dans le cervix bursae.

Par son aspect extérieur, sa coloration générale et ses dessins (d'ailleurs communs à presque toutes les espèces du genre), cette espèce ressemble un peu à A. trigemina Werneb. (triplasia Auct,) dont elle diffère cependant par la forme de l'antémédiane, moins convexe, la postmédiane plus sinueuse dans sa partie supérieure et la tache claire externe (ainsi que la subterminale) plus blanche, moins haute et sensiblement plus large. Cette dernière différence permet de la distinguer aussi de A. anophioides Moore et de sa forme suisharyonis Strand, qui en diffèrent aussi par l'antémédiane moins convexe et plus sinuée.

Dans la collection du British Museum (N. H.), il existe aussi un exemplaire de cette espèce: I \mathcal{P} , Kwanshien (Sze-Tschwan, sur le Yang-tsé), 16-VII-1920, G. M. Franck leg., coll. Joicey.

Abrostola obscura n. sp. (fig. 6, ♂).

Envergure: 28 à 32 mm. Longueur de l'aile antérieure: 15,5 à 18 mm.

ô: antennes filiformes, d'un brun-jaune; palpes d'un brun violet ainsi que le front et le vertex. Collier formé de poils blancs, jaunes et bruns mélangés. Thorax recouvert de poils jaunes, rosés, et d'un brun-violet, crête mésothoracique jaune; ptérygodes en majeure partie d'un blanc-rosé. Abdomen gris-lilacé dessus, gris-jaune dessous; une houppe de poils noirs sur les premier, deuxième, troisième et quatrième segments abdominaux, celle du quatrième bien plus dévéloppée. Poitrine et pattes couvertes de poils d'un brun-violet, articles des tarses cerclés de blanc-rosé à leur extrémité distale.

Coloration fondamentale de ailes antérieures d'un gris-noir foncé tirant un peu sur le violet, avec un semis d'écailles blanches. Basilaire brune, bien distincte. Espace basilaire clair, d'un blanc-jaunâtre on rosé, sauf un triangle foncé gris-noir sous la côte et contre l'antémédiane. Ligne antémédiane nette, doublée intérieurement de brun-rouge, peu convexe, faiblement sinuée intérieurement dans la cellule et sur la nervure 1. Taches orbiculaire, sous-orbiculaire et réniforme cerclées de noir. Lique postmédiane indistincte à la côte, ondulée et faiblement indiquée à la hauteur de la réniforme, où elle est formée d'arcs rougeâtres doubles convexes intérieurement entre les nervures, puis à partir du bas de la réniforme elle est bien nette et noire, doublée extérieurement de brun-carminé, et elle dessine une large et faible concavité ouverte en dehors jusqu'au dessus de la nervure 1, puis rejoint le bord interne perpendiculairement. Espace terminal un peu plus clair, couvert entre la postmédiane, le bord interne et la subterminale d'écailles d'un blanc à peine verdâtre ou bleuàtre, jusqu'au niveau du bas de la réniforme. Subterminale indiquée par de très fins traits sagittés noirs internervuraux, reliés plus ou moins entre eux par des arcs blanchâtres. Deux traits sagittés noirs accusés à l'apex. Franges jaunes à la base, traversées par une ligne grise, l'extrémité d'un aris-rosâtre.

Postérieures enfumées, jaunâtres à la base, puis grises dans leur moitié distale. Lunule discoïdale assez bien indiquée. Franges jaunes à la base, traversées par une ligne brune, l'extrémité blanche, sauf à l'apex où elle est grise.

Dessous des antérieures grisâtre, plus foncé à la côte, à l'apex et au bord externe. Ligne postmédiane et tache réniforme à peine indiquées. Quatre points blancs à la côte entre la réniforme et l'apex. Franges comme au dessus.

Dessous des postérieures clair, blanc jusqu'à la postmédiane, gris au delà. Lunule discoïdale et ligne postmédiane bien nettes. Franges comme au dessus.

♀ semblable au ♂.

Holotype: 1 $\,$ $\,$ $\,$ $\,$ $\,$ Li-Kiang (N.-Yunnan), ca. 4000 m., 5—VII—1934 H. Höne leg., coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.

Allotype: 1 $\,^\circ$, même localité 9—VII—1934, H. Höne leg., coll. Museum Alexander Koenig, Bonn.

Paratypes: 28 ♂, 5 ♀, même localité, du Ier—VII—1934 au 7—VIII—1934; 5 ♂, A-tun-Tsé (N. Yunnan), ca. 3000 et 4000 m., 6—VII, 22—VII, 14—VIII—1936, 28—VI, 4—VII—1937, H. Höne leg., coll. Museum Alexander Koenig Bonn.

Armure génitale mâle (fig. 13):

Uncus long et mince, normal. Valves assez élancées, effilées à l'extrémité où elles sont assez étroites; bord inférieur faiblement sinué. Angle supérieur interne du processus inf. ne formant pas un appendice digitiforme bien différencié, seulement légèrement saillant; de même pour l'angle inférieur interne du processus inf.

Fultura inf. pentagonale, aussi haute que large. Pénis relativement court et épais, muni d'un amas distal d'une trentaine à une quarantaine de fortes épines d'inégale longueur, et d'un cuneus assez fort; de plus, un petit amas de très faibles spicules se trouve sur la paroi ventrale de la vesica.

Armure génitale femelle (fig. 21):

Papilles anales subtrapézoïdales. Apophyses postérieures longues et fines. Apophyses antérieures un peu plus épaisses, trois fois plus courtes, arquées. Le repli qui leur donne naissance est large et assez long, peu chitinisé. Ductus bursae très court, muni d'un manchon bien chitinisé plus large que long. Cervix bursae avec un petit diverticule membraneux près de son ouverture dans le ductus bursae; ses parois sont membraneuses avec des replis longitudinaux faiblement chitinisés. Bursa copulatrix longue, subcylindrique, à parois entièrement membraneuses, sauf une petite région faiblement mais nettement chitinisée en arrière de son ouverture dans le cervix bursae.

Abrostola obscura n. sp. diffère des espèces européennes et des précédentes par la couleur générale plus sombre des ailes antérieures, plus noirâtre, par la tache claire externe plus blanche (comme chez triplasia L. [tripartita Hfn.] dont elle diffère beaucoup par les lignes antémédiane et postmédiane plus sinueuses, entre autres caractères).

Elle diffère de *major* n. sp., *trigemina* Werneb. et *anophioides* Moore par l'absence de couleur jaune aux antérieures (sauf dans l'espace basilaire) notamment à l'apex, et surtout par l'antémédiane moins convexe et la tache claire externe un peu plus haute, et d'un blanc-bleuâtre ou verdâtre, et non jaunâtre.

Dans la collection du British Museum (N. H.) se trouvent aussi deux exemplaires de cette espèce, provenant de la collection Charles Oberthür: 1 δ , Ta-tsien-Lou (ou Kang-Ting) (W-Setchouen ou Si-Kang); 1 \circ , Chapa, Thibet (Mgr. F. Biet leg.).

A. obscura n. sp., connue seulement du Nord-Yunnan, du Se-Tchouen occidental et du Thibet, fait très probablement partie, avec A. proxima n. sp. aussi, du groupe des espèces himalayennes-chinoises occidentales.

Abrostola dejeani n. sp. (fig. 5, \mathfrak{P}).

 \mathcal{P} : Longueur de l'aile antérieure: 16,5 mm.

Antennes filiformes, d'un jaune-brun. Palpes d'un brun-violet. Front et vertex couverts de poils d'un jaune-brun, mêlés de poils d'un brun-violet, ainsi que le thorax et les ptérygodes. Abdomen d'un jaune-grisâtre dessus et dessous; une houppe de poils noirs sur les premier, deuxième, troisième et quatrième segments abdominaux, plus développée sur les deuxième et quatrième. Poitrine couverte de poils d'un gris-violet, ainsi que les pattes dont les articles des tarses sont annelés à leur extrémité distale de blanc-jaunâtre.

Coloration fondamentale des ailes antérieures d'un brun-violet. Basilaire brune, très peu distincte. Espace basilaire d'un jaune-crême, étroitement rougeâtre le long de l'antémédiane, d'un gris-violet sous la côte et avant l'antémédiane. Ligne antémédiane noire, très convexe; partant de la côte obliquement vers l'extérieur, elle forme un petit arc de cercle ouvert intérieurement immédiatement sous la côte, puis reste presque perpendiculaire à celle-ci jusqu'au dessus de la nervure 1, et elle s'infléchit vers la base bien au dessus de cette nervure, sur laquelle elle dessine un petit angle rentrant, et atteint le bord interne obliquement vers la base. Taches orbiculaire, sous-orbiculaire et réniforme bien apparentes par leur contour noir, très rapprochées l'une de l'autre, l'orbiculaire et la réniforme étant presque tangentes; quelques écailles blanchâtres en leur centre et, dans l'espace médian, le long du bord interne.

Ligne postmédiane formée jusqu'au niveau du bas de la réniforme d'arcs rougeâtres très peu apparents, convexes intérieurement; en dessous du niveau inférieur de la réniforme, elle est très nette, fine et noire, doublée extérieurement et étroitement de jaunâtre puis de rougeâtre, subperpendiculaire au bord interne et presque droite jusqu'au niveau du bas de la tache sous-orbiculaire d'où elle dessine entre elle et le bord interne un arc convexe extérieurement. Espace terminal d'un brun-violet un peu plus clair que l'espace médian. Subterminale à peine indiquée par des points noirs internervuraux reliés entre eux par une ligne blanchâtre et ondulée. Deux traits sagittées noirs à l'apex, un troisième plus court au dessus et sous la côte. Tache d'un blanc pur entre le bord interne, la postmédiane et la subterminale, s'arrêtant au niveau du bas de la réniforme et traversée par une ligne brune parallèle à la postmédiane. Terminale noire. Franges d'un gris-jaunâtre à la base, traversées par une ligne brune, l'extrémité d'un gris-rosé.

Postérieures d'un gris-jaunâtre, obscurcies dans leur moitié distale. Postmédiane grise, faiblement indiquée ainsi que la lunule discoïdale. Franges d'un gris jaunâtre à la base, puis brunes, l'extrémité blanche, sauf à l'apex où elle est grise.

Dessous des antérieures grisâtre, plus clair à la base et le long du bord interne. Postmédiane peu indiquée, réniforme à peine visible.

Dessous des postérieures clair, jaunâtre jusqu'à la postmédiane, gris au delà. Lunule discoïdale et ligne postmédiane bien nettes.

ර inconnu.

Holotype: I ⁹, Siao-Loû (W-Setchouen, ou S1-Kang), 1903, chasseurs indigènes du P. Déjean leg. coll. Ch. Oberthür, British Museum (N. H.).

Paratypes: 4 $\,$, même provenance; I $\,$, "frontière orientale du Thibet", 1905. chasseurs indigènes du P. Déjean leg., coll. Ch. Oberthür, British Museum (N. H.).

Armure génitale femelle (fig. 19):

Papilles anales subrectangulaires. Apophyses postérieures longues et fortes, relativement épaisses. Apophyses antérieures très épaisses, près de deux fois plus courtes que les postérieures, courbées, issues d'un très gros repli très chitinisé en forme de casque du bord antérieur ventral du huitième tergite.

Ductus bursae court, avec un manchon chitinisé deux fois plus large que long, présentant sur son bord ventral postérieur de petits denticules. Cervix bursae à parois en partie membraneuses, chiffonnées, avec quelques replis faiblement chitinisés. Bursa copulatrix longue, subcylindrique, à parois entièrement membraneuses.

Par la forme très courte du manchon chitinisé du ductus bursae et celle des replis du huitième tergite émettant les apophyses antérieures, cette espèce se différencie de toutes les autres *Abrostola* asiatiques connues et décrites dans cette note.

L'aspect extérieur de A. dejeani n. sp. est extrèmement voisin de ceux de proxima n. sp., obscura n. sp. et major n. sp. Cependant le tracé des lignes antémédiane et postmédiane aux antérieures est légèrement différent d'une espèce à une autre. A. dejeani n. sp. peut se reconnaître à la postmédiane moins sinuée, plus droite devant la tache sous-orbiculaire et s'écartant moins en dehors au dessus de la nervure 1, à l'orbiculaire et la réniforme plus rapprochées l'une de l'autre que chez les autres espèces et presque tangentes, enfin à la tache claire externe d'un blanc plus pur, pas jaunâtre comme chez A. major n. sp. ou A. anophioides Moore. De plus, l'antémédiane et la postmédiane se rapprochent plus l'une de l'autre que chez les autres espèces.

A. dejeani n. sp. fait probablement partie du groupe des espèces typiquement himalayennes-chinoises occidentales.

Abrostola crinita n. sp. (fig. 4, ♂).

Envergure 30 mm. Longueur de l'aile antérieure: 16,5 mm.

♂: Antennes filiformes, brunes. Palpes d'un gris-jaune dessous, d'un brun-violet dessus. Front et vertex couverts de poils bruns et d'un brunviolet. Collier, thorax et ptérygodes couverts de poils mélangés d'un brun-violet, d'un brun-rosé et jaunâtres. Crête mésothoracique jaune vif. Abdomen jaunâtre dessus et dessous, avec des franges latérales et une touffe anale de très longs poils d'un jaune-vif.

Coloration générale des ailes antérieures d'un brun-violet foncé. Basilaire brune, peu distincte. Espace basilaire d'un jaune-crême, étroitement rougeâtre le long de l'antémédiane, un triangle d'un brun-violet sous la côte contre l'antémédiane. Antémédiane noire, faiblement sinuée en dehors sous la côte et au dessus de la nervure 1, dans l'ensemble peu convexe. Orbiculaire, sous-orbiculaire et réniforme plus claires que le fond de l'aile, cerclées de noir. Postmédiane formée jusqu'au niveau du bas de la réniforme d'arcs rougeâtres doubles peu indiqués, convexes extérieurement entre les nervures; elle est noire, très marquée à partir du niveau inférieur de la réniforme, bordée de rougeâtre extérieurement, dessinant une large concavité ouverte vers l'extérieur jusqu'au dessus de la nervure 1, où elle forme un angle marqué vers l'extérieur et d'où elle rejoint presque perpendiculairement le bord interne. Espace terminal éclairci de jaunâtre entre les traits sagittés noirs apicaux et la post-

médiane. Subterminale à peine indiquée par une ligne ondulée blanchâtre. Tache claire externe entre le bord interne, la postmédiane et la subterminale d'un blanc un peu jaunâtre. Franges jaunes à la base, puis brunes, l'extrémité d'un gris-rosé.

Postérieures bien contrastées, d'un blanc à peine jaunâtre dans leur moitié basilaire jusqu'à la postmédiane peu nette, gris uniforme au delà. Lunule discoïdale le plus souvent à peine distincte. Franges jaunâtres à la base, puis grises, l'extrémité bien blanche sauf à l'apex où elle est grise.

Dessous des antérieures grisâtre, plus clair à la base. Postmédiane assez nette.

Dessous des postérieures blanc dans leur moitié basilaire jusqu'à la postmédiane qui est bien nette, gris au delà; lunule discoïdale nette.

Semblable au O, mais sans franges abdominales et touffe anale de longs poils jaune-vifs.

Holotype: I Ĉ, Ta-tsien-Lou (actuellement Kang-Ting) (W-Setchouen ou Si-Kang), 1906, chasseurs indigènes de Ta-tsien-Lou leg., coll. Ch. Oberthür, British Museum (N. H.).

Allotype: 1 $^{\circ}$, Kouy-Tchéou (Kouang Toung) sans date, abbé Largeteau leg., coll. Ch. Oberthür, British Museum (N. H.).

Paratypes: 1 $\,^{\circ}$, Kurseong (Sikhim), 1894, R. P. Bretaudeau leg., coll. Ch. Oberthür; 1 $\,^{\circ}$, Sikhim, 1910, F. Moller leg.; 1 $\,^{\circ}$, Teng-Yueh-Ting (Yunnan), 1914, coll. *Joicey*; I $\,^{\circ}$, Arisan, Central District Kagi (Formose), 1909, Arnold Moltrecht leg., coll. Ch. Oberthür. Tous ces paratypes déposés au British Museum (N. H.). I $\,^{\circ}$, Harmand, (Sikhim), 1890, Coll. Museum National, Paris.

Armure génitale mâle (fig. 14):

Uncus long et très fort, très épais, muni d'un fin petit crochet terminal. Valves peu courbées, peu élancées, à bords subparallèles dans leurs deux premiers tiers, puis brusquement effilées; Bord inférieur régulièrement et peu convexe, sauf une faible sinuosité terminale; angle supérieur interne du processus inf. prolongé en un très court et très petit appendice carré, en bouton; saccus court et large.

Fultura inf. subcordiforme, aussi haute que large. Pénis relativement court et épais, muni d'un très gros amas central de très nombreuses et très fines épines (comme chez *A. asclepiadis* Schiff) sa paroi ventrale un peu plus chitinisée à l'extrémité postérieure.

Armure génitale femelle (fig. 18):

Papilles anales subrectangulaires. Apophyses postérieures longues et fines, subrectilignes. Apophyses antérieures deux fois plus courtes, presqu'aussi fines, légèrement courbées; pas de repli bien chitinisé du bord antérieur ventral du huitième tergite à leur base.

Ductus bursae long et mince, membraneux, sauf dans son tiers postérieur où il est entouré d'un manchon chitinisé très court, une fois et demi plus large que long. Pas de cervix bursae bien différencié. Bursa copulatrix non allongée et subcylindrique comme chez presque toutes les autres espèces, mais plus courte et plus large, à parois entièrement membraneuses.

Par son armure génitale mâle et femelle, A. crinita n. sp. diffère beaucoup de toutes les autres Abrostola asiatiques connues actuellement.

Extérieurement, elle est assez semblable à presque toutes ses congénères, mais le mâle se reconnait facilement à ses longues franges abdominales de poils jaunes, ainsi qu'à sa touffe anale jaune, particulières à cette espèce.

Elle se distingue aussi par ses ailes postérieures bien contrastées, à moitié basilaire bien plus claire que chez les autres espèces, plus blanche en dessus et surtout en dessous. De plus, aux ailes antérieures, l'antémédiane est peu convexe et la postmédiane s'écarte moins en dehors au dessus de la nervure 1.

A. crinita n. sp. a une répartition géographique voisine de celle d'A. anophioides Moore, avec laquelle elle cohabite en plusieurs régions (Sikhim, Ta-tsien-Lou, Formose). Il s'agit d'une espèce himalayenne-subtropicale très probablement.

Abrostola abrostolina Btl. (fig. 8, \circ).

(Inguridia abrostolina Btl., A. M. N. H., (5), IV, p. 354 (1879), Abrostola urentis Leech, Proc. Zool. Soc. London, 1889, p. 535.).
(Leech, Het. from Japan, Korea & China, p. 590; Hampson, Cat. Lep. Phal.

B. M., XIII, p. 592, pl. CCXXXIX, f. 30).

Armure génitale mâle (fig. 15):

Uncus long et mince, muni d'un minuscule crochet terminal. Valves très particulières, à bord inférieur convexe et sinué; harpes fortes, longues, très chitinisées, issues d'un large repli du processus sup. Processus inf. très développé, presque subrectangulaire et dissymétrique d'une valve à l'autre, son angle inférieur interne formant un petit appendice digitiforme portant la fultura.

Fultura inf. très développée, deux fois plus haute que large, en forme d'écusson allongé. Pénis long et cylindrique, courbé, complètement inerme.

Armure génitale femelle (fig. 22):

Papilles anales subtrapézoïdales. Apophyses postérieures longues et fines. Apophyses antérieures trois fois plus courtes, un peu plus épaisses, courbées, issues d'un repli très large et assez court du bord antérieur ventral du huitième tergite.

Ductus bursae muni d'un manchon chitinisé de peu plus long que large. Cervix bursae étroit et subcylindrique, à parois formant un second manchon un peu moins chitinisé que celui du ductus bursae, mais un peu plus long; le cervix bursae s'ouvre à peu près au milieu de la bursa copulatrix, courte et globuleuse, à parois entièrement membraneuses, et non à son extrémité postérieure comme dans les autres espèces.

A. abrostolina habite le Japon (Oiwaké, coll. Pryer; Yokohama (Pryer, H. Höne); Kiushiu.).

Abrostola trigemina Werneb. (triplasia Auct.) est très répandue dans toute la zone paléarctique et la déborde même, depuis l'ouest de la France, jusqu'au Japon et la Birmanie (2 3 étiquetés «Burmah» existent dans

la collection Joicey, British Museum (N. H.). Elle se trouve au Japon (Yokohama, 3 &, IV-V-VI-1911, H. Höne leg.) et sans doute dans une très grande partie de la Chine: Shangaï (Kiangsu) (H. Höne), Zo-Cé, Zi-Ka-Wei (Kiangsu) (coll. de Joannis), Harbin (Mandchourie) (Tolmachov, coll. Museum Alexander Koenig, Bonn), Tali (Yunnan) (coll. de Joannis, Museum National Paris), Teng-yueh-Ting (Yunnan) (coll. Joicey), «frontière orientale du Thibet» (coll. Ch. Oberthür) (British Museum, N. H.) et au Turkestan Oriental (Almatinka. B. Vorobiev, coll. British Museum, N. H.).

A. asclepiadis Schiff. est aussi signalé d'Asie (Japon, Ussuri) ainsi que A. triplasia L. (tripartita Hfn.): Sibérie Orientale, Amour, mais je n'ai pas vu d'exemplaires de ces espèces provenant de ces régions ni aucun d'Asie.

Je tiens à exprimer mes remerciements au Dr. H. Höne du Museum Alexander Koenig de Bonn, à MM. D. S. Fletcher, du British Museum (N.H.) et P. Viette, assistant au Museum National d'Histoire Naturelle à Paris, qui m'ont fourni obligeamment le matériel objet de cette étude et tous renseignements utiles. Je remercie également le Dr. H. Sachtleben, du Deutsches Entomologisches Institut à Berlin, et le Dr. H. J. Hannemann de l'Université Humboldt à Berlin, qui m'ont communiqué les types de clarissa Stgr. et suisharvonis Strand., et M. Ch. Boursin pour ses précieux renseignements bibliographiques.

Je veux également remercier M. J. Brun, Chef de Travaux au Laboratoire de Zoologie expérimentale de la Faculté des Sciences de Lyon, grâce à qui j'ai pu réaliser les photographies des armures génitales de ces espèces.

Adr. de l'auteur: C. Dufay, Laboratoire de Zoologie Générale, Faculté de Sciences de Lyon, Rhône, France.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische</u> <u>Beiträge.</u>

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Dufay C.

Artikel/Article: <u>Les espèces asiatiques du genre Abrostola o. (Unca Auct.)</u> (<u>Lépidopt. Agrotidae</u>). - <u>Contribution à l'étude des Agrotidés Quadrifinés 4.</u> 307-321